

ANALYSIS DESIGN OF EXTERIOR DESIGN LIPI HYBRID CARS

ABSTRACT

Air pollution is a serious problem in recent years. The increasing number of vehicles led to a growing number of emissions. Fuel oil is an irreplaceable energy that is getting thinner stock. It needs vehicles with alternative fuels other than oil. There are some vehicles with alternative fuels other than oil, with various advantages and disadvantages. One of which is a hybrid car, the motion system is a mix of oil and non oil vehicle. LIPI hybrid cars is proff of Indonesia peoples can make cars that are enviromentally friendly and fuel efficient cars in response to requirements with alternative fuels. LIPI car needs to be analyzed acros disciplines in order to know the advantages and shortcomings as a basic for development to mass production.

LIPI hybrid car exterior design is analyzed to know and understand the system architectures. Form of exterior design elements were analyzed by the method of design basic Wucius Wong. While the perception of respondents treated with the QFD method to determine the level of satisfaction and the importance of attributes that exist in order to obtain the level of consumer desires as the basic for development into a mass product.

From this research note that the LIPI car design process meet automotive industry standards, through the planning, development, production, testing, and evaluation. LIPI car exterior design contains the basic elements include concept design, form and coherence. Style of the car follow the development of global car style. Respondent satisfaction analysis results obtained order of importance of attributes that exist in car. Results of this study is expected to provide input to the development of LIPI car in order to meet the needs of consumers and accepted by the market so it can be to the mass production stage.

Keywords: design, exterior, hybrid, LIPI, QFD.

ANALISIS RANCANG BANGUN DESAIN EKSTERIOR

MOBIL HIBRID LIPI

ABSTRAK

Pencemaran udara merupakan masalah serius dalam beberapa tahun terakhir. Meningkatnya jumlah kendaraan menyebabkan meningkatnya jumlah emisi gas buang. Bahan bakar minyak merupakan energi tidak tergantikan yang semakin tipis persediaannya. Maka perlu kendaraan dengan bahan bakar alternatif selain minyak. Ada beberapa kendaraan dengan bahan bakar alternatif selain minyak dengan berbagai kelebihan dan kekurangannya. Salah satunya adalah mobil hibrid, yang sistem geraknya merupakan perpaduan kendaraan minyak dan non minyak, sehingga bisa menekan biaya produksi. Mobil hibrid LIPI merupakan bukti bahwa putra-putri Indonesia mampu membuat mobil yang ramah lingkungan dan hemat bahan bakar sebagai jawaban atas kebutuhan mobil dengan bahan bakar alternatif. Mobil LIPI perlu dianalisis antar disiplin ilmu agar diketahui keunggulan dan kekurangannya sebagai dasar untuk dikembangkan ke produksi massal.

Mobil hibrid LIPI dianalisis desain eksteriornya untuk mengetahui dan memahami sistem rancang bangunnya. Bentuk eskterior dianalisis unsur-unsur desainnya berdasar metode dasar desain dari Wucius Wong. Sedangkan persepsi dari responden diolah dengan metode QFD untuk mengetahui tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan dari atribut-atribut yang ada agar didapat tingkat keinginan konsumen sebagai dasar pengembangan ke produk massal.

Dari penelitian ini diketahui bahwa proses rancang bangun mobil LIPI sudah memenuhi standar industri otomotif, melalui tahap perencanaan, pengembangan, proses produksi, uji coba dan evaluasi. Desain eksterior mobil LIPI mengandung unsur-unsur dasar desain meliputi konsep, rupa dan pertalian. Gaya mobil mengikuti perkembangan gaya mobil global. Hasil analisis kepuasan responden didapat urutan tingkat kepentingan atribut yang ada di mobil. Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberi masukan akan pengembangan mobil LIPI agar bisa memenuhi kebutuhan konsumen dan diterima oleh pasar sehingga bisa ke tahap produksi massal.

Kata kunci: desain, eksterior, hibrid, LIPI, QFD.